



seo • economisch onderzoek

Bas ter Weel
Henri Bussink
Nard Koeman

2 juni 2023

Kansenongelijkheid in Nederland

Onderzoek in opdracht van
de ABN AMRO Foundation

Gevolgen van kansenongelijkheid in Nederland: welke beleidsopties zijn er?

Ieder kind heeft het recht om te dromen over later. Maar als er thuis geen geld is, je woonwijk onveilig is en je de wereld om je heen niet kunt ontdekken, kun je als kind bijna niet dromen over later. Een achterstand die je je leven lang zelden meer inloopt. Dat is ook in Nederland het geval.

Dit onderzoek kijkt naar verschillen in hulpbronnen thuis met een unieke enquête onder kinderen uit groep 5 in heel Nederland. Onder hulpbronnen verstaan we **ontwikkelmogelijkheden**, zoals de mogelijkheid om boeken te lezen en musea te bezoeken, **ontspanningsmogelijkheden**, zoals sporten en op vakantie gaan, en **voorzieningen thuis**, zoals een dagelijks ontbijt en het hebben van een eigen kamer. Ook is de mate van **(financiële) stress** in gezinnen in kaart gebracht.

Er bestaan grote verschillen in deze hulpbronnen, die op hun beurt weer samenhangen met **schoolprestaties**. Daarnaast groeien kinderen op in wijken die verschillen in leefbaarheid. Ook dit blijkt een bron van kansenongelijkheid te zijn. Doorrekening van deze verschillen toont een effect op het **latere inkomen**.

Beleidsopties die zich richten op het vergroten van (met name) ontwikkel- en ontspanningsmogelijkheden, kunnen kansen voor jonge kinderen meer gelijk trekken. Latere verschillen in inkomens zullen hiermee ook kleiner worden.

Dit onderzoek werd uitgevoerd door SEO Economisch Onderzoek in opdracht van de ABN AMRO Foundation en het Jeugd-educatiefonds.

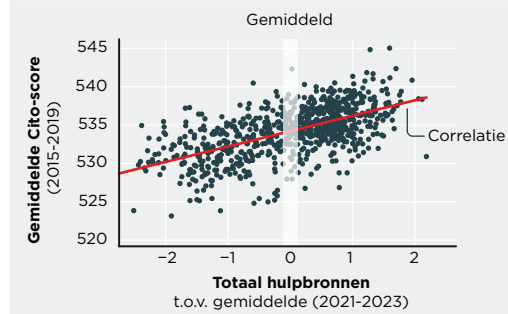
Het onderzoek

SCHOOLPRESTATIES, HULPBRONNEN EN STRESSFACTOREN - 2021 & NU



- 1 Wat is het effect van hulpbronnen en stressfactoren op leerprestaties?
- 2 Hoe zit het met stressfactoren onder leerlingen in Nederland?
- 3 Hoeveel kinderen hebben gebruik gemaakt van ontspannings- en ontwikkelingsmogelijkheden t.o.v. 2021?

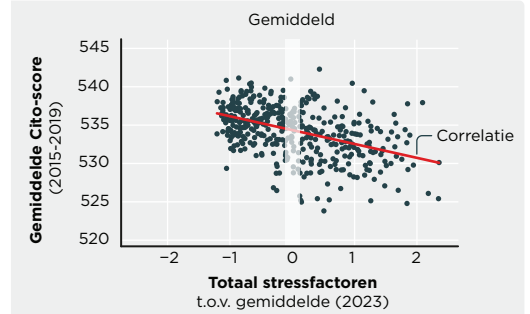
1 POSITIEVE CORRELATIE TUSSEN LEERPRESTATIES EN HULPBRONNEN THUIS



HULPBRONNEN THUIS

Ontwikkeling	Ontspanning	Voorzieningen
• < 10 kinderboeken	• Natuurbezoek	• Eigen bed
• Museumbezoek	• Pretpark of dierentuin	• Eigen fiets
• Theaterbezoek	• Sport	• Eigen kamer
• Muzieklessen	• Zomervakantie	• Goed ontbijt
	• Logeerpartijtjes	• Eenoudergezin

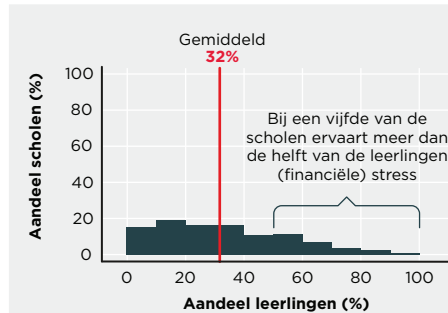
NEGATIEVE CORRELATIE TUSSEN LEERPRESTATIES EN STRESSFACTOREN THUIS



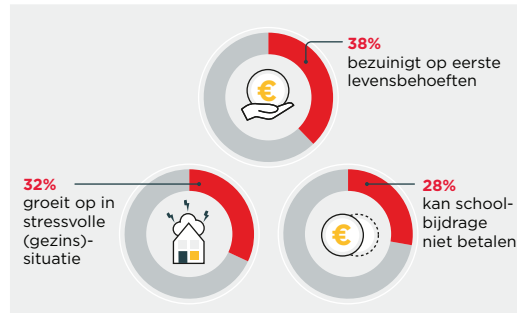
STRESSFACTOREN

- Bezuinigd op eerste levensbehoeften
- Kan schoolbijdrage niet betalen
- Groeit op in stressvolle (gezins)situatie

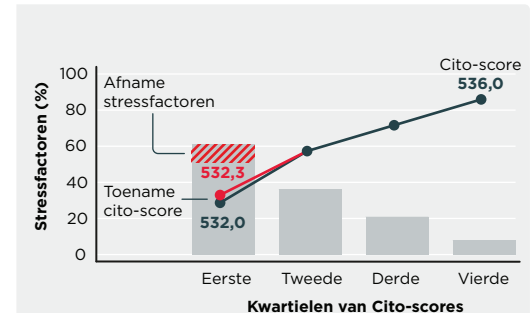
2 BIJNA EEN DERDE VAN LEERLINGEN IN NEDERLAND ERVAREN STRESS THUIS



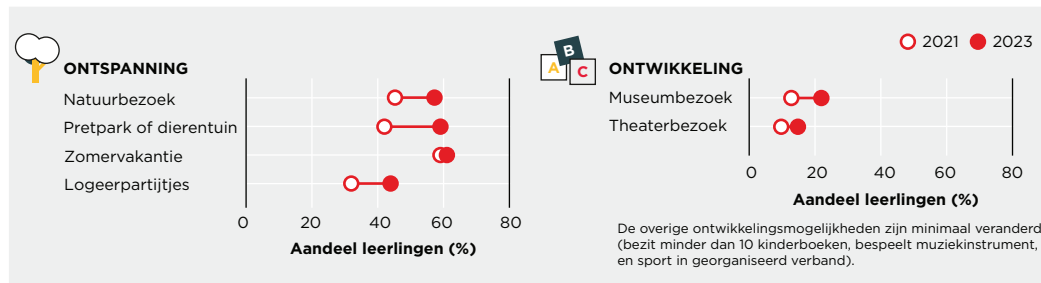
BEZUINIGEN OP EERSTE LEVENSBEOEFTEN IS DE GROOTSTE STRESSFACTOR



VERMINDEREN VAN STRESS HEEFT EEN POSITIEVE EFFECT OP LEERPRESTATIES VAN KINDEREN



3 KINDEREN HEBBEN IN 2023 VAKER VAN ONTSPANNINGS- EN ONTWIKKELINGSMOGELIJKHEDEN GEBRUIKGEMAAKT



BELEIDSOPTIES

- Gemeentes in samenwerking met bedrijfsleven zouden moeten investeren in de voorzieningen van sportclubs, natuurbezoek en cultuur.
- Gezonde schoolmaaltijden zorgen ervoor dat kinderen hun aandacht voldoende bij de les kunnen houden, waardoor hun prestaties verbeteren.
- Er is blijvend aandacht nodig voor leerachterstanden, niet alleen op scholen maar ook waar het gaat om cultuur, sport en het bestrijden van armoede.

ABN·AMRO

JEUGD EDUCATIE FONDS
ontwikkeling voor alle kinderen

SAMENVATTING

AANLEIDING VOOR HET ONDERZOEK

Ieder kind heeft het recht om te dromen over later.

Maar als er thuis geen geld is, je woonwijk onveilig is en je de wereld om je heen niet kunt ontdekken, kan je als kind bijna niet dromen over later.

Een achterstand die je je leven lang zelden meer inloopt.

Ook in Nederland zijn de kansen ongelijk verdeeld.

ABN AMRO vindt dat alle kinderen in Nederland gelijke kansen en een mooie toekomst verdienen.

Het **Jeugdeducatiefonds** helpt om de ontwikkelingskansen van kinderen die opgroeien vanuit een achterstand of in armoede te vergroten.

CONCLUSIES VAN HET ONDERZOEK

- Ongeveer een derde van de kinderen in groep 5 heeft op dit moment te maken met een stressvolle thuissituatie, als gevolg van bijvoorbeeld financiële beperkingen.
- Op scholen waar kinderen meer ontspanningsmogelijkheden hebben en minder (financiële) stress ervaren, zijn de scores op de cito eindtoets hoger.
- Kinderen hebben het afgelopen jaar vaker van ontwikkel- en ontspanningsmogelijkheden gebruikgemaakt. Waarschijnlijk is dit het gevolg van het opheffen van maatregelen in verband met de coronapandemie. Het gebruik is voor alle kinderen evenredig gestegen, waardoor de ongelijkheid niet is afgenomen.

DEELNEMENDE SCHOLEN NAAR GEMEENTE

In totaal hebben 784 scholen deelgenomen aan het onderzoek, waarvan 126 in beide edities. Het aantal scholen eind 2021 is gelijk aan 351 en begin 2023 aan 433.

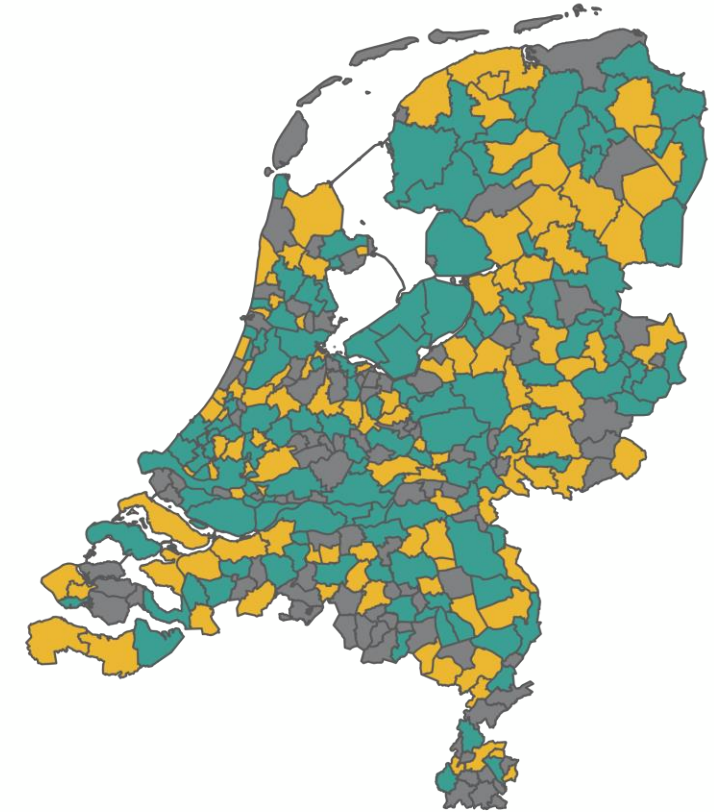
Editie 21



Editie 23

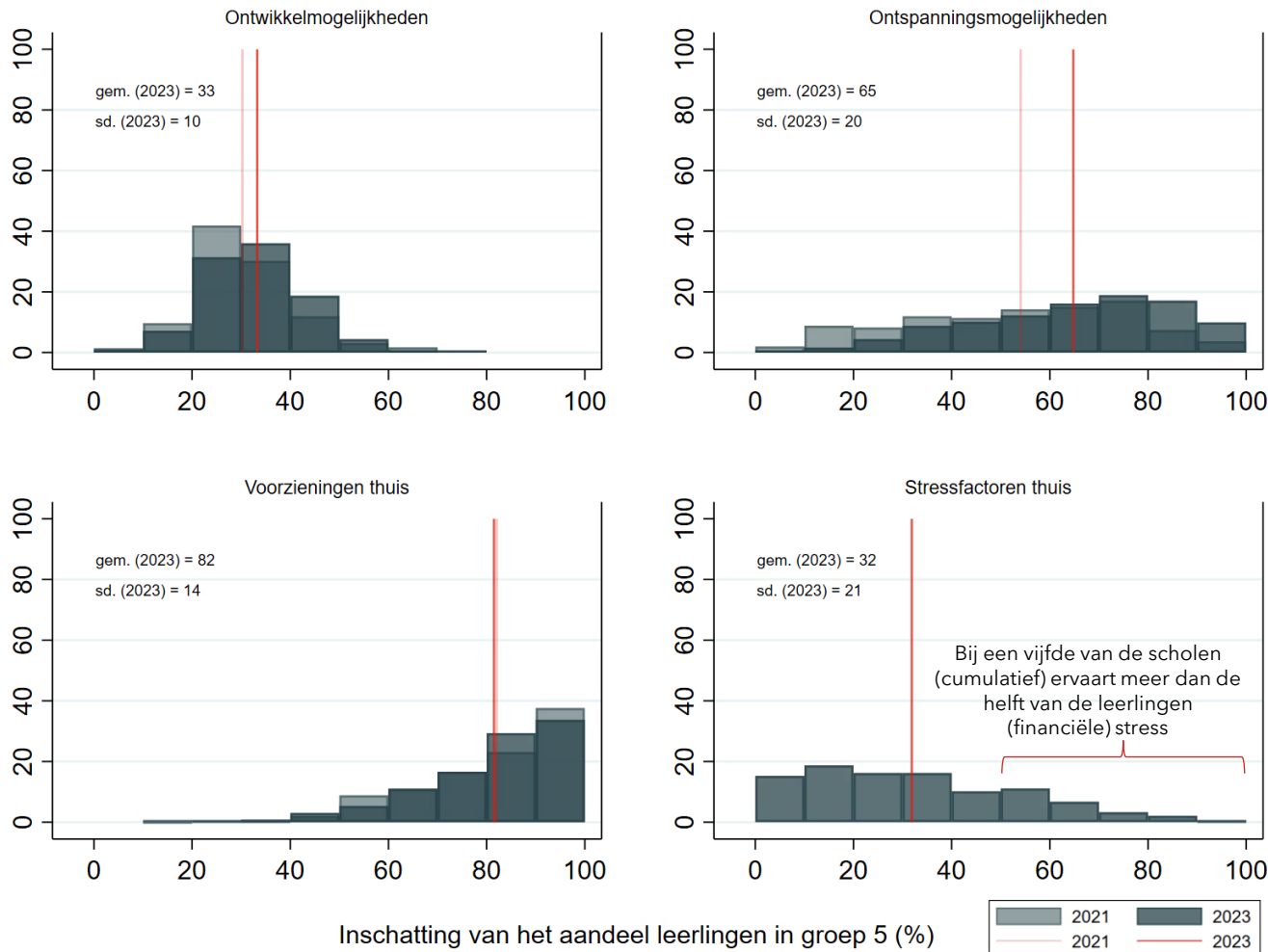


Totaal



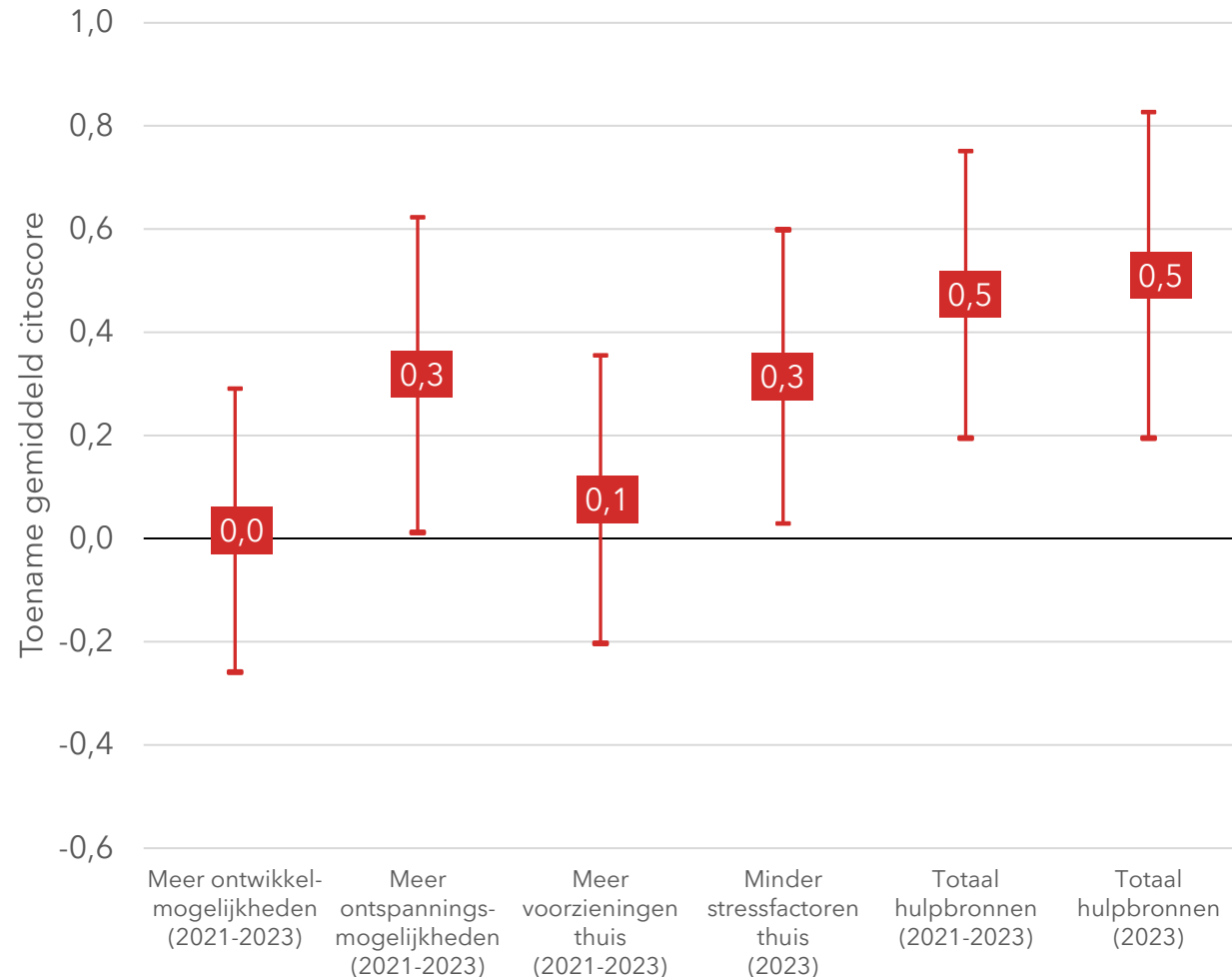
Geel = gemeente met een deelnemende school in 2021 of 2023. **Groen** = gemeente waarin beide keren een school heeft deelgenomen

VERBETERING MOGELIJKHEDEN, STRESS BIJ EEN DERDE



- In vergelijking met eind 2021, zijn begin 2023 de ontwikkelmogelijkheden voor kinderen gestegen naar 33 procent, ontspanningsmogelijkheden zelfs naar 65 procent
- Vooral bezoek aan museum (+9) en theater (+5) hebben hieraan bijgedragen voor ontwikkelkansen; en logeren & natuur (+12) en pretpark (+17) voor ontspanning
- Deze verbetering geldt voor alle kinderen, waardoor de ongelijkheid in mogelijkheden gelijk is gebleven
- (Financiële) stress thuis is voor het eerst gemeten: bijna een derde van de kinderen heeft hiermee te maken

MEER HULPBRONNEN BETEKEN BETERE PRESTATIES



- Op scholen waar kinderen meer ontspanningsmogelijkheden hebben of minder (financiële) stress ervaren, zijn de scores op de cito eindtoets 0,3 punten hoger
- Het totaal van hulpbronnen leidt zelfs tot een hogere score van gemiddeld 0,5 punten
- Deze resultaten zijn gecorrigeerd voor het inkomen van ouders en kenmerken van de fysieke leefomgeving - zonder deze correcties zijn de verschillen bijna 2 punten wat bij een mediane score van 534 op het verschil tussen havo en vmbo tl neerkomt.

LANGE-TERMIJN GEVOLGEN VAN ONGELIJKHEID

- Meer *ontspanningsmogelijkheden*, zoals sporten, natuurbezoek en logeren, correleren significant positief met schoolresultaten. Als deze voor de 25 procent kinderen met de minste mogelijkheden toenemen met 10 procentpunt, zouden hun gemiddelde schoolprestaties sterk verbeteren. Hun latere jaarinkomen zou gemiddeld € 1.750 hoger zijn in een causale interpretatie van de resultaten. De netto contante waarde (n.c.w.) over de hele levensloop is gelijk aan € 11.250.
- Het verminderen van (financiële) *stress* in gezinnen waar het bijvoorbeeld gaat om het voldoen van schoolbijdrages en het voorzien in primaire levensbehoeften heeft een positief effect op de schoolprestaties van kinderen. Als deze stress verminderd kan worden naar tien procent van alle gezinnen, heeft dit een positief effect op schoolprestaties. In een causale interpretatie van de resultaten verbetert dit het latere jaarinkomen met gemiddeld € 1.750 (n.c.w. = € 11.250).
- De verbetering van ontwikkel- en ontspanningsmogelijkheden over de tijd laat zien dat *lockdowns* in elk geval tijdelijk hebben geleid tot beperkingen. Indien deze beperkingen een blijvend effect van slechts één punt op de scores op de eindtoets hebben van een kind met een later modaal inkomen, is de inkomensschade € 5.750 per jaar (n.c.w. = € 35.500).

BELEIDSOPTIES OM KANSENGELIJKHEID TE STIMULEREN

- *Ontspanningsmogelijkheden* in de vorm van sport en natuurbezoek en belangrijk voor de ontwikkeling en schoolprestaties. Gemeentes in samenwerking met bedrijfsleven zouden moeten investeren in de voorzieningen van sportclubs, natuurbezoek en cultuur en bijvoorbeeld abonnementsgelden kunnen verlagen. Met een investering van 20 mln. euro voor kinderen met de minste mogelijkheden zijn de lange termijn baten 30 mln. euro.
- Een manier om de (financiële) *stress* in gezinnen te verminderen is door het verzorgen van schoolmaaltijden voor de 25 procent basisschoolleerlingen uit gezinnen met de meeste stress. Gezonde schoolmaaltijden zorgen ervoor dat kinderen hun aandacht voldoende bij de les kunnen houden, waardoor hun prestaties verbeteren. Voorzieningen hiervoor kosten 140 mln. euro per jaar en leveren tussen de 30 en 60 miljoen aan latere inkomensgroei op. Het zorgt waarschijnlijk ook voor bredere baten, zoals het voorkomen van overgewicht.
- Zelfs bij geringe schade door *lockdowns* aan de ontwikkeling van kinderen, heeft dit mogelijk lange-termijn impact. Hiervoor is blijvend aandacht nodig, niet alleen op scholen maar ook waar het gaat om cultuur, sport en het bestrijden van armoede. Als de opgelopen schade onvoldoende wordt hersteld, daalt het verdienvermogen van de Nederlandse economie op termijn met tientallen miljarden euro's.

ONDERZOEKSOPZET EN STRATEGIE

HET ONDERZOEK

Het onderzoek bestaat uit drie delen. Een overzicht van de literatuur, een beeld van ongelijkheid in Nederland en een onderbouwing van beleidsopties.

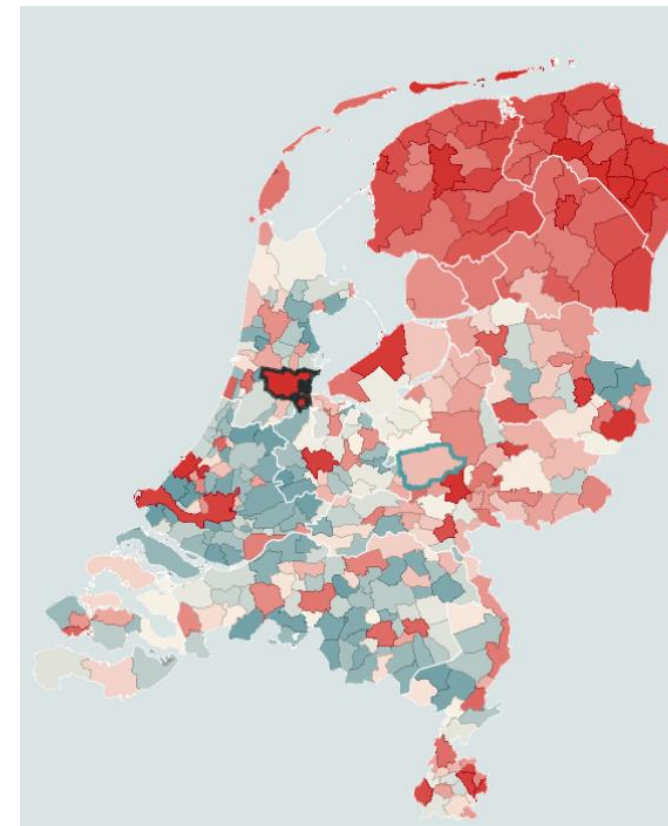
1. Welke factoren beïnvloeden de schoolprestaties van kinderen?
 - Onderzoeksmethode: Literatuuronderzoek met studies die causale effecten tussen factoren en schoolprestaties vaststellen.
2. Hoe staat het in Nederland met deze factoren?
 - Onderzoeksmethode: Literatuuronderzoek en resultaten van een eigen enquête onder leerkrachten in het Nederlandse basisonderwijs.
3. Welke beleidsopties zijn effectief om kinderen toegang te geven tot meer hulpbronnen?
 - Onderzoeksmethode: Beleidsanalyse en berekenen van kosten en baten van beleidsopties.

BRONNEN VAN KANSENONGELIJKHEID

Verschillen in kansen tussen kinderen komen tot stand door verschillen in de situatie thuis, omgevingsfactoren en in het onderwijs

In Nederland varieert het gemiddelde bruto jaarinkomen op 28-jarige leeftijd op gemeenteniveau tussen de 27.000 en 38.000 euro. Verschillen in inkomen worden bepaald door:

- Thuisituatie: Verschillen in prestaties tussen kinderen worden deels veroorzaakt door verschillen in hulpbronnen thuis, zoals ontwikkelkansen, ontspanningsmogelijkheden en voorzieningen
- Fysieke omgeving: Ieder jaar dat een kind opgroeit in een (financieel) rijkere buurt heeft een positief effect op het latere inkomen en de gezondheid
- Onderwijs: Primair onderwijs kan de grote gelijkheidsmachine zijn wanneer wordt ingezet op gerichte interventies voor kinderen op achterstand



EFFECT THUISSITUATIE OP SCHOOLPRESTATIES

Onderzoek in andere landen naar de effecten van de thuissituatie op prestaties laat zien dat minder stress, een voedzaam ontbijt, een cultuurrijke omgeving en een eigen ruimte bijdragen aan betere schoolprestaties.

- (Financiële) stress in het gezin heeft een negatieve impact op de fysieke, sociaal-emotionele en cognitieve ontwikkeling van jonge kinderen (Masarik & Conger, 2017).
- Er bestaat een positief verband tussen het aantal boeken dat thuis aanwezig is en de frequentie van museumbezoek en de leesprestaties van kinderen. Cognitieve functies ontwikkelen beter door het lezen van meer boeken en in aanraking komen met cultuur (Evans et al., 2014).
- Kinderen die zonder ontbijt te hebben genuttigd op school komen, presteren gedurende de ochtend minder goed. Van een ontbijt dat meer energie oplevert, profiteren vooral kinderen die minder hoog scoren op toetsen. Naast een effect op prestaties bestaat een positief effect van ontbijt op de lichamelijke ontwikkeling van kinderen (Hoyland et al., 2009).
- In huishoudens met weinig ruimte hebben kinderen vaak geen eigen slaapkamer of soms zelfs geen eigen bed. Er bestaat een negatief causaal verband tussen het niet hebben van een eigen slaapkamer en schoolprestaties (Goux & Maurin, 2005).
- Kinderen die opgroeien in eenoudergezinnen ontwikkelen zich minder goed op school en qua gedrag dan kinderen die opgroeien in een gezin met beide ouders (Prevoo & Ter Weel, 2015).

EFFECT FYSIEKE OMGEVING OP SCHOOLPRESTATIES

Onderzoek naar de effecten van de fysieke omgeving op leerprestaties laat zien dat opgroeien in een fysieke omgeving die veiliger is en meer voorzieningen kent een positieve impact heeft op schoolprestaties.

- Kinderen uit gezinnen uit arme buurten die random een voucher kregen toegewezen om naar een betere buurt te verhuizen, presteren vier tot zeven jaar later beter op school (Kling, et al., 2007; Chetty et al., 2016).
- In een betere fysieke omgeving bevinden zich vaak ook betere scholen. Laliberté (2021) laat zien dat de helft van de winst die kinderen uit Montreal boeken door naar een betere buurt te verhuizen kan worden toegewezen aan het betere onderwijs dat zij genieten.
- De impact van de invloed van leeftijdsgenoten in iemands buurt is van belang voor de mate van crimineel gedrag. Damm en Dustmann (2014) bestuderen een Deens experiment en vinden dat kinderen die zijn toegewezen aan gebieden met een hoger aandeel jeugdcriminaliteit meer kans hebben op een strafrechtelijke veroordeling.
- Andere studies laten een negatief effect van luchtkwaliteit op schoolprestaties zien (Colmer et al., 2020) en dat meer geweld tegen kinderen voorkomt in buurten met minder goede voorzieningen (Sharkey, 2020).

EFFECT PRIMAIR ONDERWIJS OP SCHOOLPRESTATIES

Het Nederlandse onderwijs kan de prestaties van kinderen verbeteren door beter opgeleide docenten, kleinere en naar behoefte ingedeelde klassen en intensieve lessen en zomerscholen voor kinderen met een onderwijsachterstand.

Uit Kansrijk Onderwijsbeleid (CPB, 2021) blijkt het volgende:

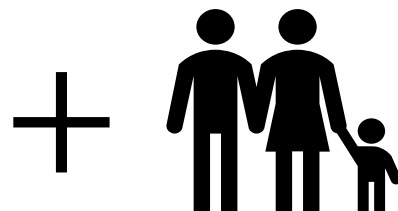
- Kinderen met een onderwijsachterstand hebben baat bij intensiever onderwijs, zoals extra taal- en rekenlessen en het bijwonen van een zomerschoolprogramma.
- Beter opgeleide docenten, zowel nieuwe als bestaande, zijn effectiever om de lesstof over te brengen. Meer samenwerken, coaching en feedback via lesobservaties verbeteren de prestaties van leerkrachten in het primair onderwijs. Hetzelfde geldt voor het toevoegen van een onderwijsassistent aan iedere klas in het primair onderwijs.
- In kleinere klassen en in klassen die zijn ingedeeld naar leerbehoefte verbeteren de onderwijsprestaties van alle kinderen. Forse klassenverkleining (< 21 kinderen per klas) levert vooral leerwinst op voor kinderen met een onderwijsachterstand.

EFFECT HULPBRONNEN OP EEN "MODAAL" LEVEN

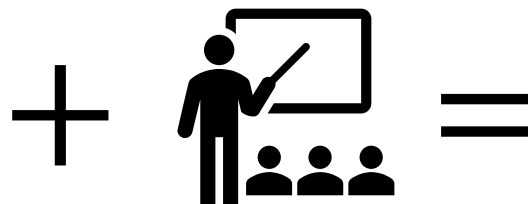
Uit empirisch onderzoek en de wetenschappelijke literatuur volgt dat het effect van hulpbronnen op schoolprestaties en inkomen kan worden gevat in een rekensom.



Een kind dat verhuist naar een betere of slechtere wijk, gaat net zo presteren als alle andere kinderen die in deze wijk opgroeien (Muilwijk-Vriend et al., 2019)

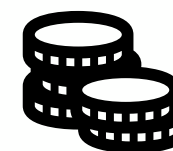


Kinderen die opgroeien in gezinnen met een inkomen op het 25ste percentiel van de inkomensverdeling behalen een gemiddelde score op de eindtoets van 534 (vmbo-tl), terwijl kinderen die opgroeien in gezinnen met een inkomen op het 75ste percentiel een score van 537 (havo) behalen



Vooraf kinderen die opgroeien in gezinnen met minder hulpbronnen zijn gebaat bij intensiever onderwijs, met betere leerkrachten en in kleinere klassen (Fredriksson et al., 2013)

=



Eén jaar extra onderwijs, is gelijk aan een 6 tot 9 procent hoger bruto jaarinkomen (Harmon et al., 2003)

EMPIRISCH ONDERZOEK NAAR EFFECT HULPBRONNEN

Hulpbronnen van kinderen worden gemeten met een enquête. Deze wordt gekoppeld aan het gemiddelde ouderinkomen, schooluitkomsten en buurtkenmerken.

- Wat is het effect van verschillende hulpbronnen thuis op de leerprestaties van kinderen?
 - Het inkomen van ouders is een belangrijke hulpbron voor kinderen.
 - De voorzieningen en situatie thuis meten we aan de hand van een enquête onder basisschoolleerkrachten van groep 5. Alle basisscholen in Nederland zijn eind 2021 en begin 2023 aangeschreven.
- Wat is het effect van de leefbaarheid van wijken op leerprestaties?
 - We meten de leefbaarheid van wijken aan de hand van indicatoren over de kwaliteit van woningen, indicatoren over de sociaaleconomische positie van bewoners, het voorzieningenniveau, de veiligheid en de kwaliteit van de fysieke omgeving.
- Wat is het effect van verschillen in leerprestaties op het latere inkomen?
 - We voorspellen wat een lagere toetscore betekent voor het latere inkomen.

VOORZIENINGEN EN SITUATIE THUIS

Er is een enquête gestuurd naar ruim 6.000 basisscholen met het verzoek om voor de kinderen in groep 5 een inschatting te maken van 15 stellingen. De eerste enquête is gehouden in nov-dec 2021, de tweede in maart-april 2023

De enquête bestaat uit een aantal stellingen in vier categorieën (drie in 2021).

- Ontwikkelingsmogelijkheden zijn gemeten aan de hand van het aantal kinderboeken thuis en de mate waarin kinderen in aanraking komen met cultuur, via muziek, theater- en museumbezoek.
- Ontspanningsmogelijkheden zijn gemeten aan de hand van de mate waarin kinderen toegang hebben tot sport en natuur en of zij weleens logeren bij vriendjes of op zomervakantie gaan.
- Voorzieningen zijn gemeten aan de hand van het hebben van een eigen slaapkamer, een eigen bed, een fiets en in hoeverre sprake is van een goed ontbijt. Ook is rekening gehouden met de samenstelling van het gezin.
- Stress is in 2023 met drie stellingen over een inschatting van stress thuis, bezuinigingen in gezinnen op eerste levensbehoeften en de moeite die het kosten de ouderbijdrage te voldoen.

DEELNEMENDE SCHOLEN NAAR GEMEENTE

In totaal hebben 784 scholen deelgenomen aan het onderzoek, waarvan 126 in beide edities. Het aantal scholen eind 2021 is gelijk aan 351 en begin 2023 aan 433.

Editie 21



Editie 23



Totaal



Geel = gemeente met een deelnemende school in 2021 of 2023. **Groen** = gemeente waarin beide keren een school heeft deelgenomen

ENQUÊTES VERGELEKEN

November-december 2021

- In totaal hebben 351 leerkrachten de vragenlijst volledig ingevuld (responsepercentage van 5,6 procent).
- 76,4 procent van de leerkrachten heeft de enquête zoals verzocht ingevuld voor groep 5 (14,5 procent groep 4 en 9,1 procent groep 6)
- De mediane klassengrootte bedraagt 22 leerlingen. Het gemiddelde is 21,7 met een standaardafwijking van 5,6. dat betekent dat 95 procent van de kinderen in een klas zitten van tussen de 11 en 33 kinderen.

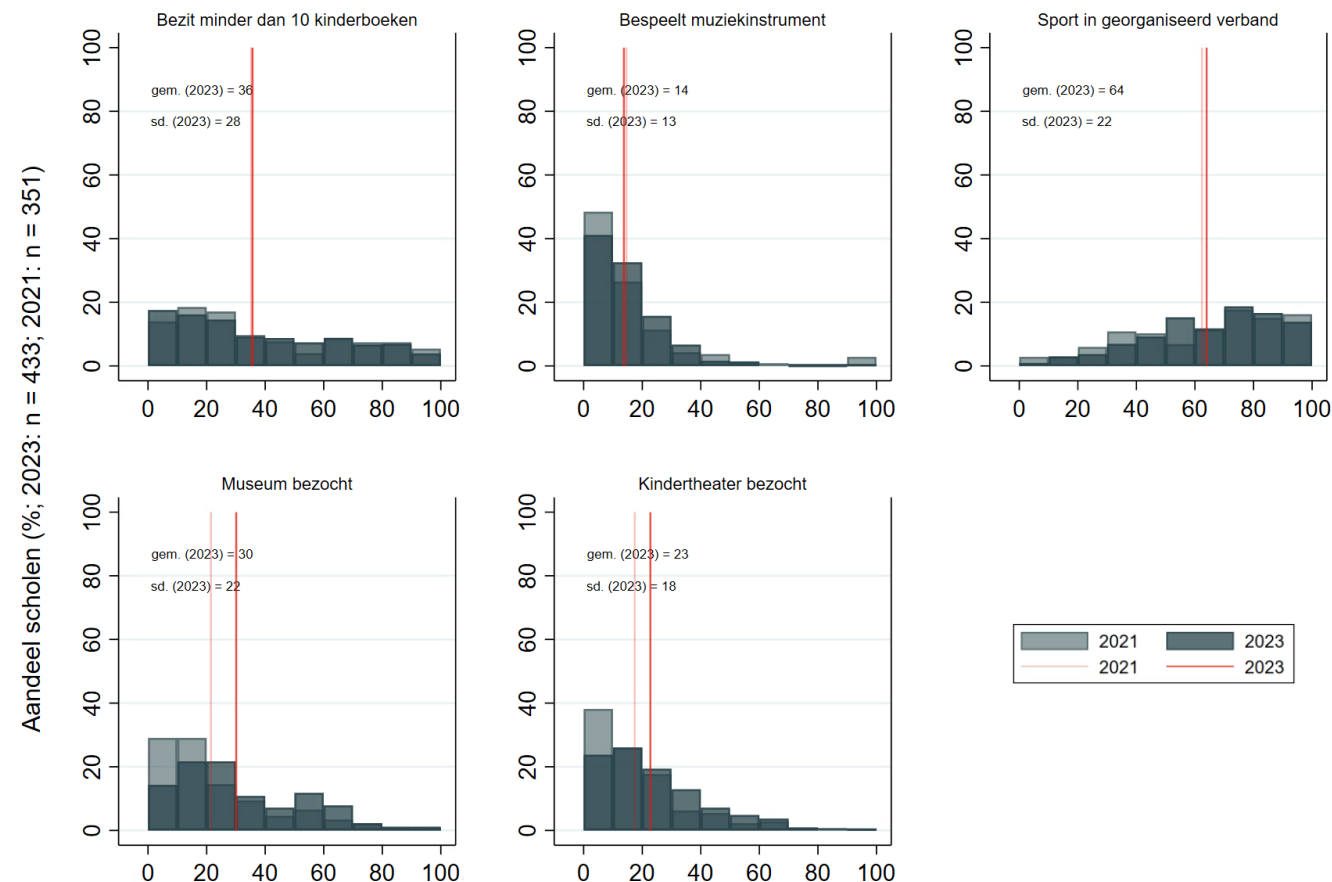
Maart-april 2023

- In totaal hebben 433 leerkrachten de vragenlijst volledig ingevuld (responsepercentage van 7,0 procent).
- 76,9 procent van de leerkrachten heeft de enquête zoals verzocht ingevuld voor groep 5 (12,2 procent groep 4 en 10,9 procent groep 6)
- De mediane klassengrootte bedraagt 23 leerlingen. Het gemiddelde is 21,8 met een standaardafwijking van 5,7. dat betekent dat 95 procent van de kinderen in een klas zitten van tussen de 10 en 33 kinderen.

De resultaten zijn gewogen naar landsdeel (Noord, Oost, West en Zuid) en stedelijkheidsgraad ((zeer) sterk stedelijk, weinig tot matig stedelijk en niet stedelijk).

ONDERZOEKSRESULTATEN

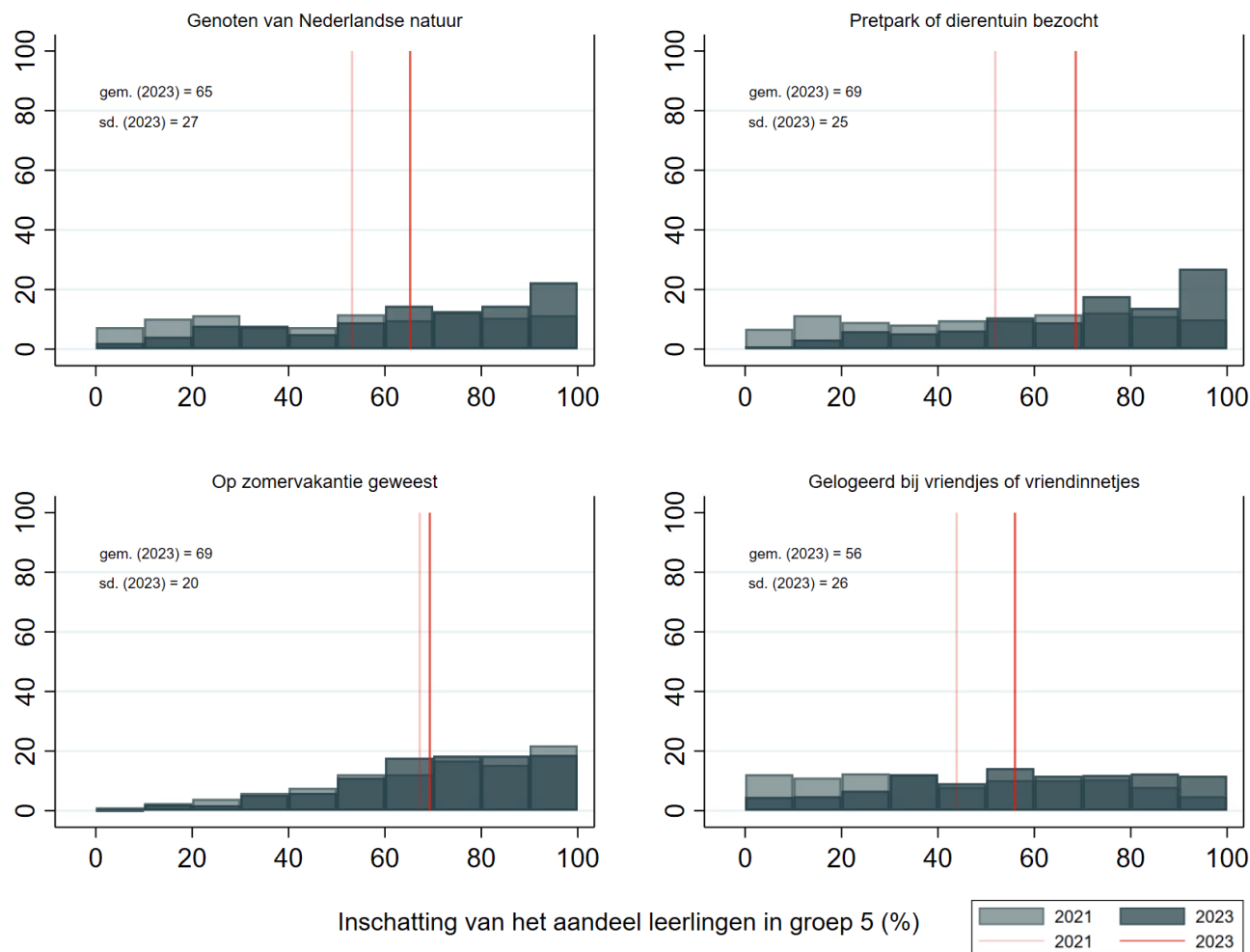
ONTWIKKELMOGELIJKHEDEN



Inschatting van het aandeel leerlingen in groep 5 (%)

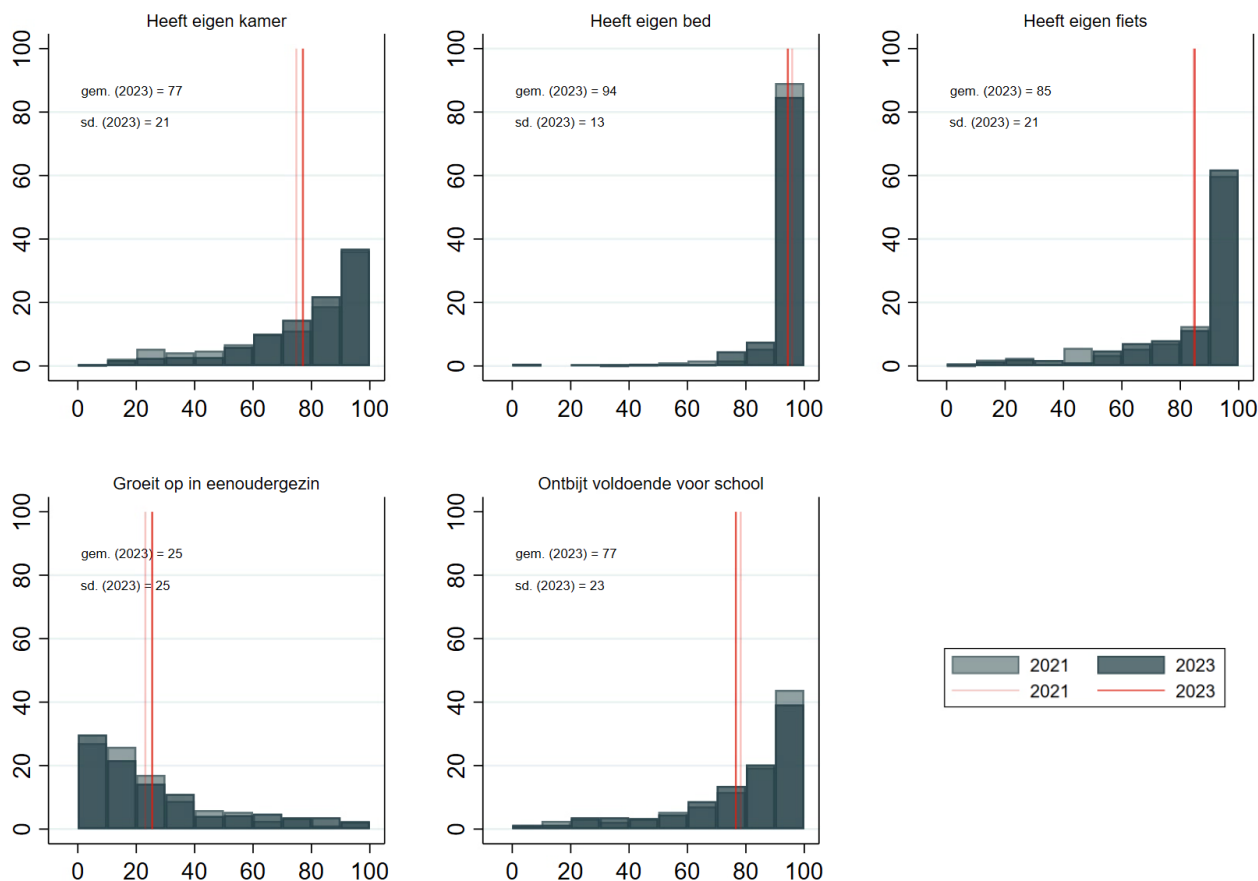
- Niet ieder kind heeft thuis dezelfde ontwikkelmogelijkheden.
- Ongeveer twee derde van de kinderen sport in georganiseerd verband en heeft de beschikking over meer dan tien kinderboeken.
- Bezoek aan een museum of theater is voor 23 tot 30 procent weggelegd en dit percentage is gestegen in vergelijking met 2021, waarschijnlijk door het opheffen van lockdowns.
- Het bespelen van een eigen muziekinstrument gebeurt door 14 procent van alle kinderen in groep 5.

ONTSPANNINGSMOGELIJKHEDEN



- Er is in vergelijking met eind 2021 een duidelijke verbetering zichtbaar in ontspanningsmogelijkheden, waarschijnlijk door het opheffen van lockdowns.
- Er wordt meer gelogeed en meer kinderen gaan eropuit naar natuur of pretpark en dierentuin.
- Ten slotte is het aantal kinderen dat op zomervakantie is geweest licht gestegen.
- Wat natuurlijk wel zo blijft is dat deze ontspanningsmogelijkheden gemiddeld gezien voor ongeveer 65 procent van alle kinderen bereikbaar zijn.

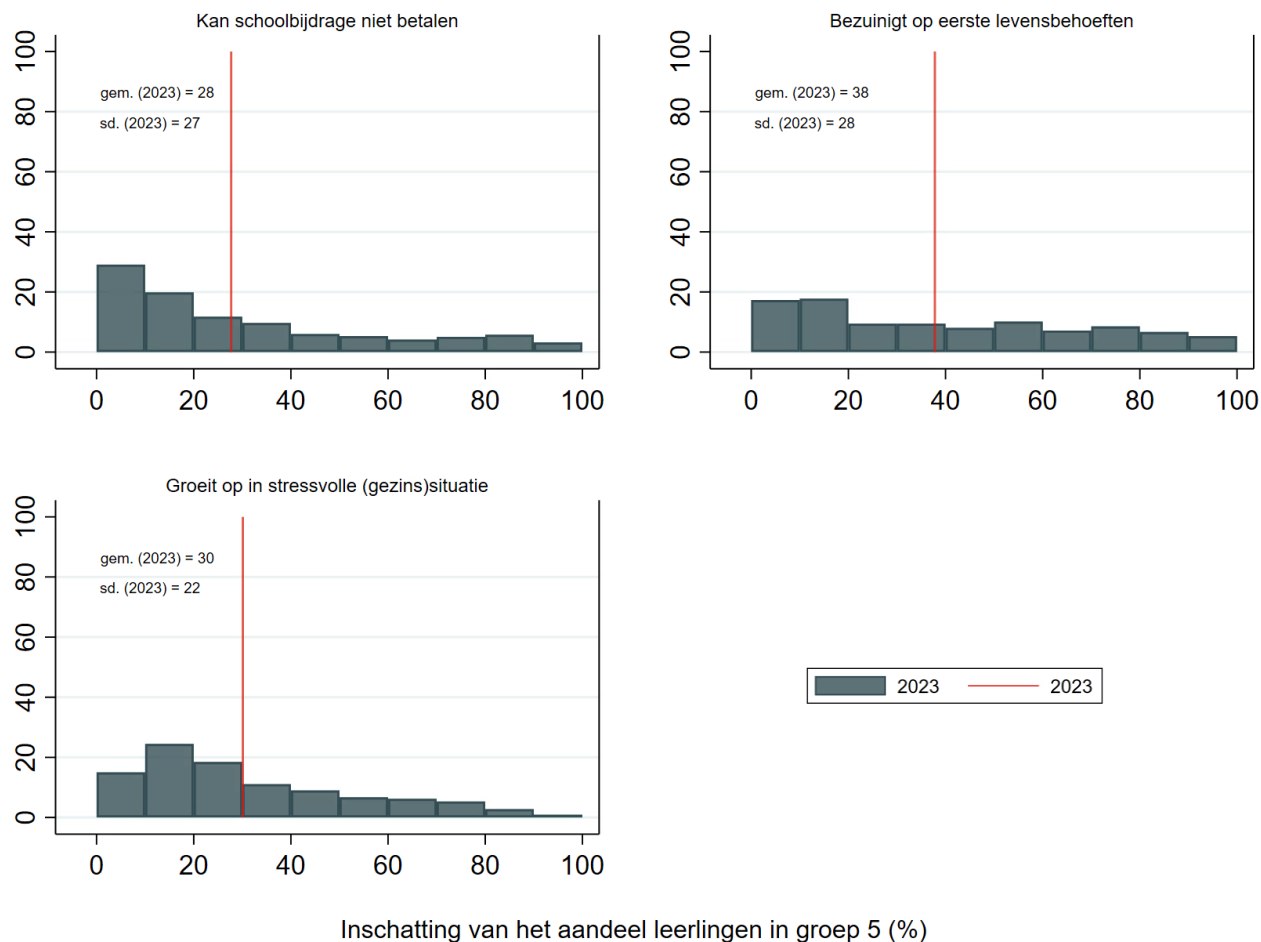
VOORZIENINGEN THUIS



Inschatting van het aandeel leerlingen in groep 5 (%)

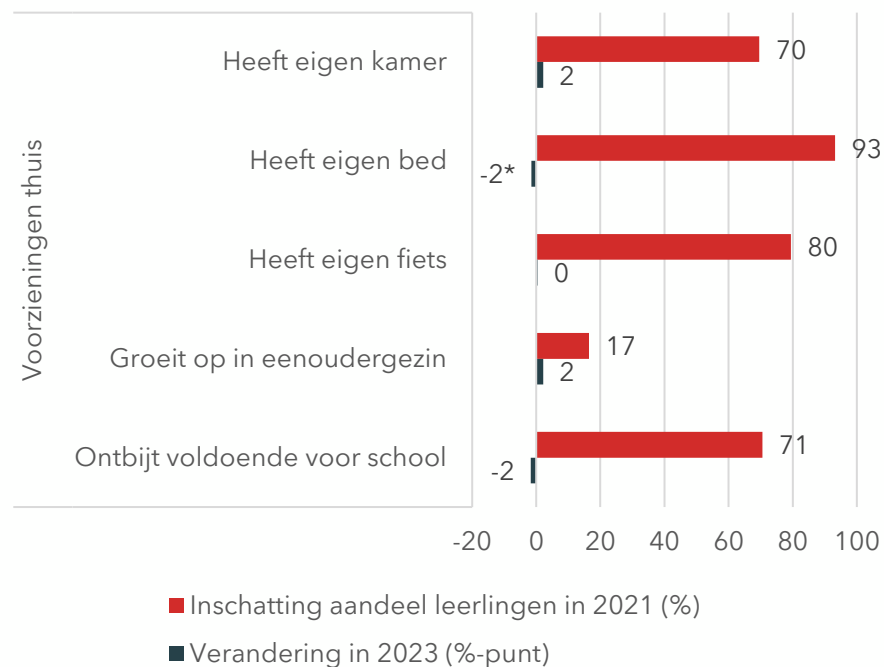
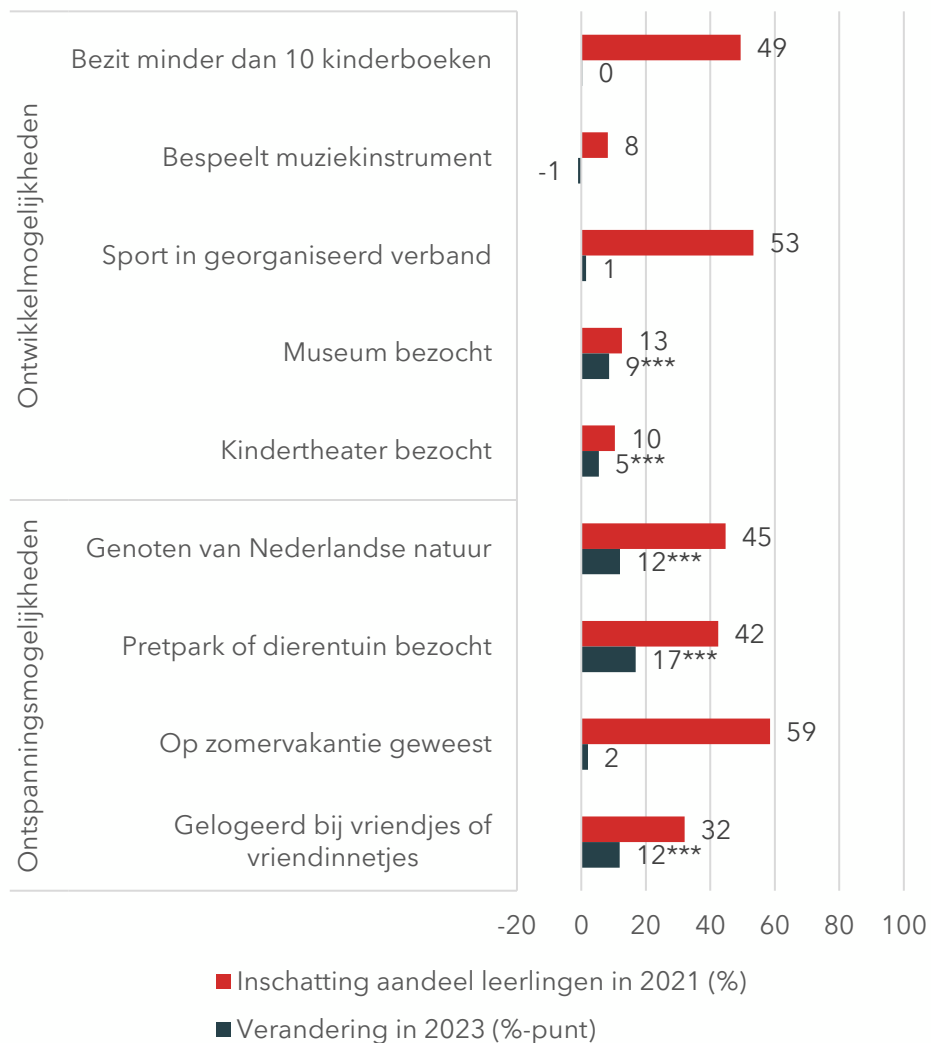
- Voorzieningen thuis zijn over het algemeen gelijk gebleven in een periode van gemiddeld dalende koopkracht voor huishoudens vanaf eind 2021.
- Een overgrote meerderheid heeft een eigen bed, fiets en kamer.
- Niettemin verschijnt ongeveer een kwart van alle kinderen in de klas zonder voldoende te hebben ontbeten.
- Het aantal kinderen dat opgroeit in eenoudergezinnen blijft nagenoeg gelijk.

STRESSFACTOREN THUIS

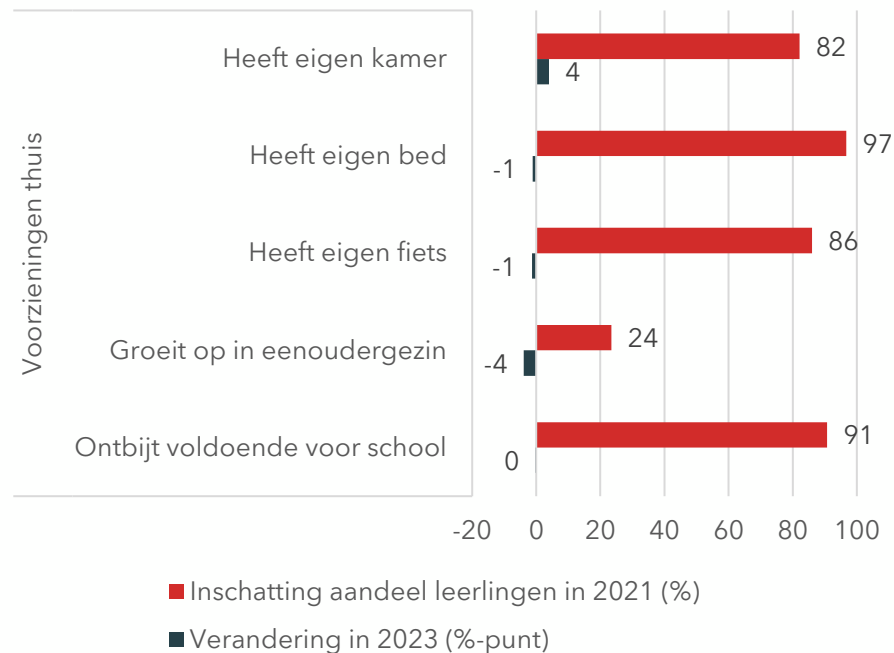
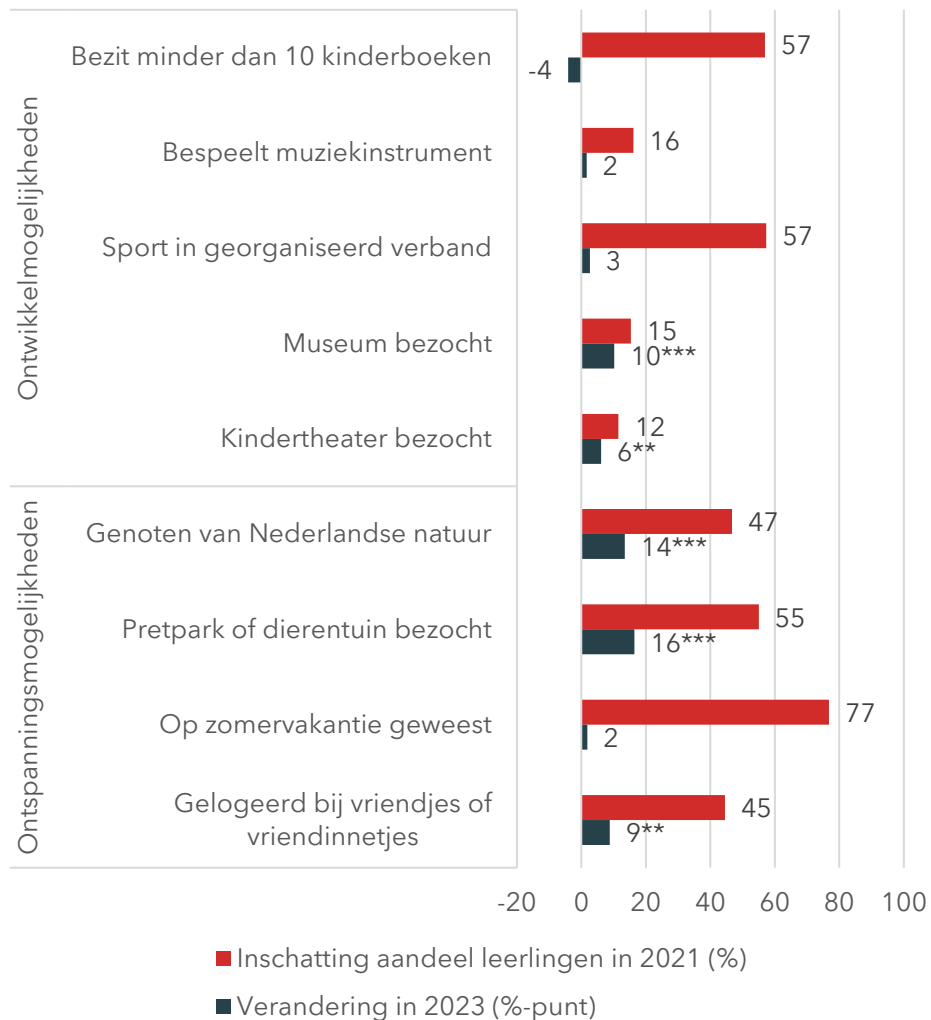


- Vanwege de dalende koopkracht vanaf medio 2022 is een aantal vragen over (financiële) stress toegevoegd aan de enquête.
- Bijna een derde van alle kinderen heeft te maken met een stressvolle situatie thuis.
- Ook komt uit de enquête naar voren dat 38 procent van de kinderen opgroeit in gezinnen waar bezuinigd is op eerste levensbehoeften
- In 28 procent van alle gezinnen bestaat moeite te voldoen aan de schoolbijdrage.

SAMENVATTING: VERSCHIL TUSSEN SCHOLEN 2021-2023



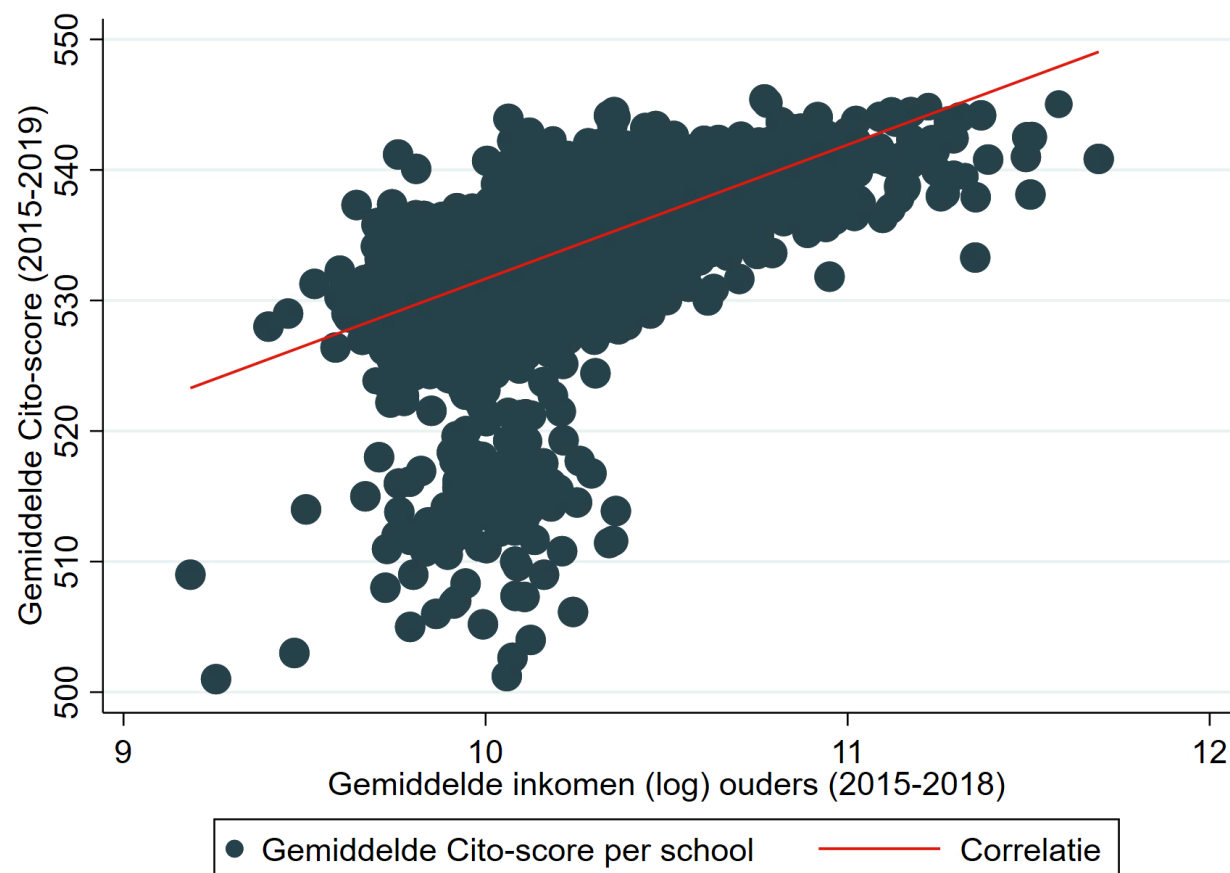
SAMENVATTING: VERSCHIL BINNEN SCHOLEN 2021-2023



EFFECT INKOMEN OUDERS OP SCHOOLPRESTATIES

De scores op de eindtoets in het basisonderwijs correleren sterk met het gemiddelde inkomen van ouders.

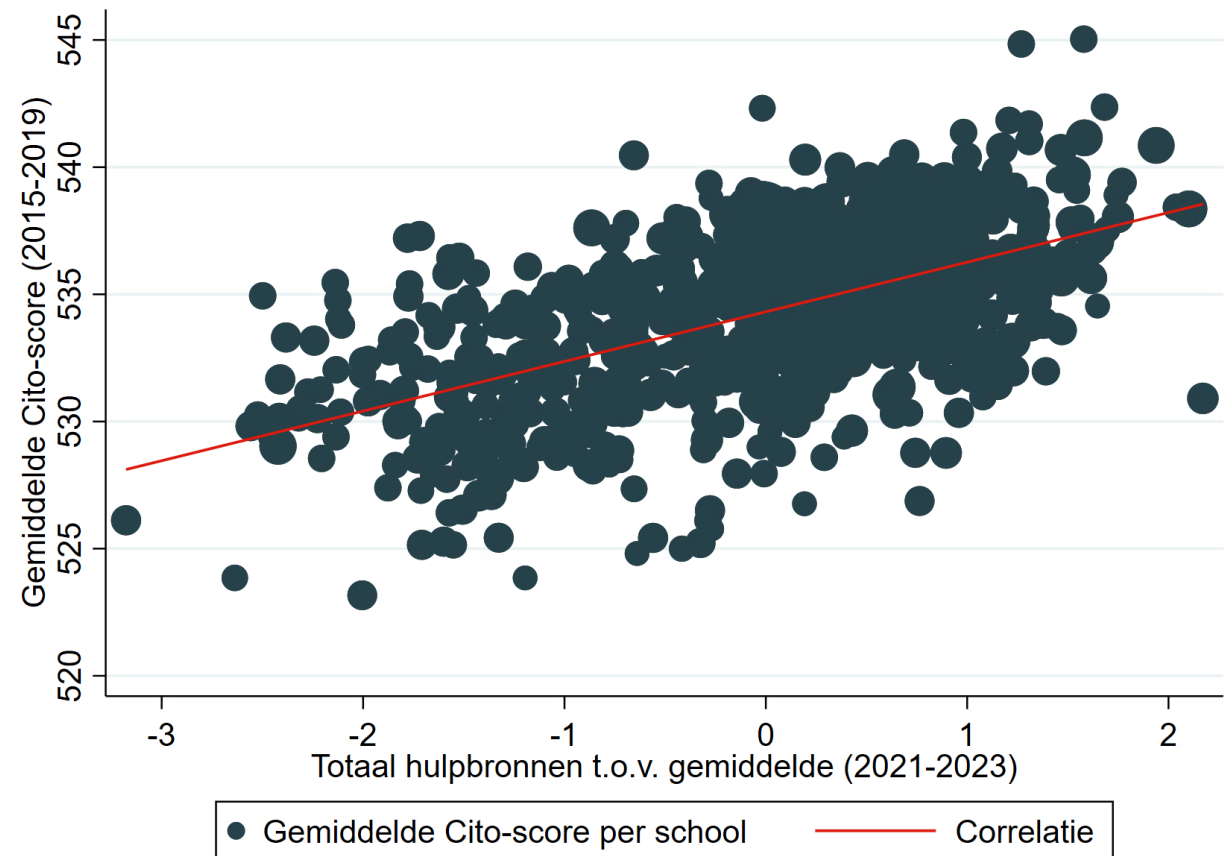
- Ieder punt in de grafiek is één van de ruim 6.000 basisscholen in Nederland.
- Bij een inkomen van minder dan 20.000 euro is het gemiddelde advies een kaderberoepsgerichte leerweg en bij een inkomen van 40.000 euro is het gemiddelde advies havo.
- De richtingscoëfficiënt is 2,8, wat in een causale interpretatie zou betekenen dat als het gemiddelde ouderinkomen met 10.000 euro stijgt, de gemiddelde score van kinderen op de eindtoets 3,5 punten hoger is.



EFFECT HULPBRONNEN OP SCHOOLPRESTATIES

Er bestaat een positieve correlatie tussen schoolprestaties en ontwikkelmogelijkheden, ontspanningsmogelijkheden en voorzieningen thuis.

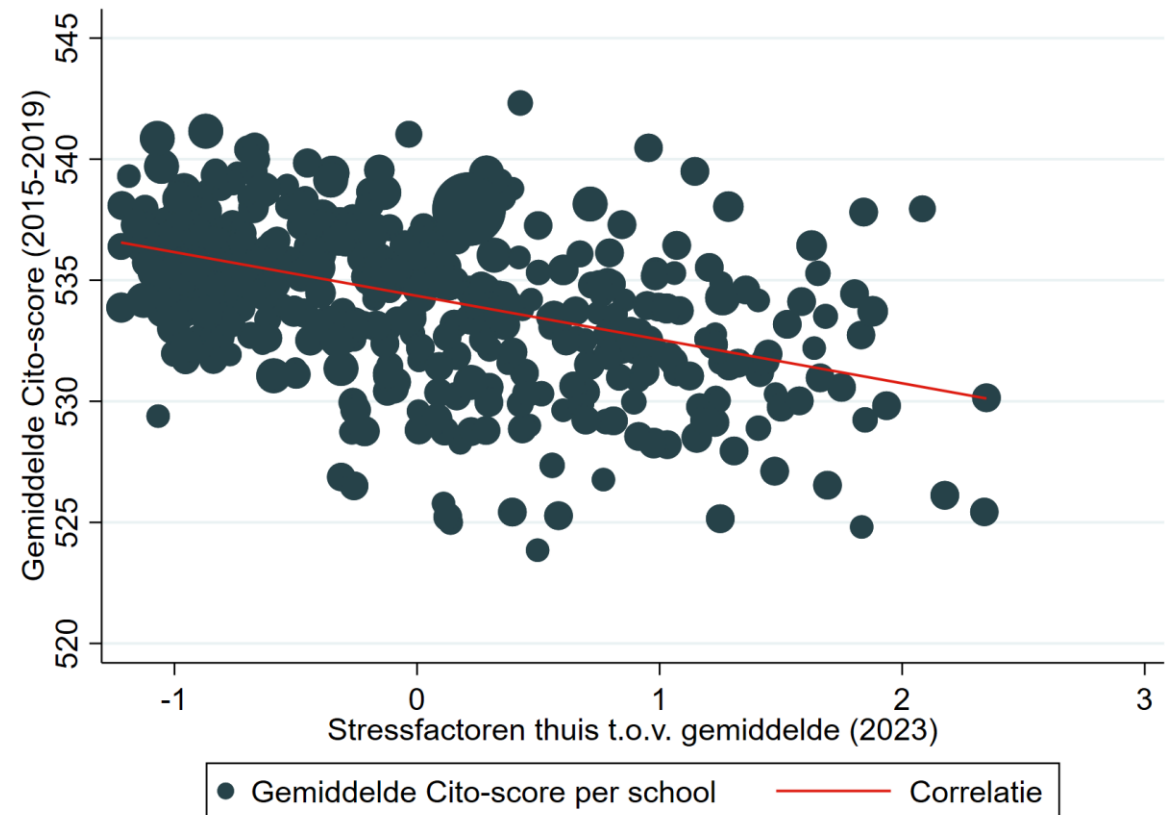
- Van iedere school nemen we de gemiddelde scores op de eindtoets in het basisonderwijs in de periode 2015-2019. Dit geeft een gemiddeld beeld van de schoolpopulatie.
- De correlatie tussen hulpbronnen thuis in groep 5 en de scores op de eindtoets in het basisonderwijs in 2015-2019 is positief.
- Alle hulpbronnen samen zijn voor de gemiddelde groep 5 in Nederland op 0 gezet. Als deze hulpbronnen één punt toenemen dan is de gemiddelde score op de eindtoets van de school 1,9 punten hoger.



EFFECT STRESS OP SCHOOLPRESTATIES

Er bestaat een negatieve correlatie tussen schoolprestaties en (financiële) stress thuis. Er is in 2023 naar stress gevraagd vanwege toenemende zorgen over de financiële situatie van gezinnen.

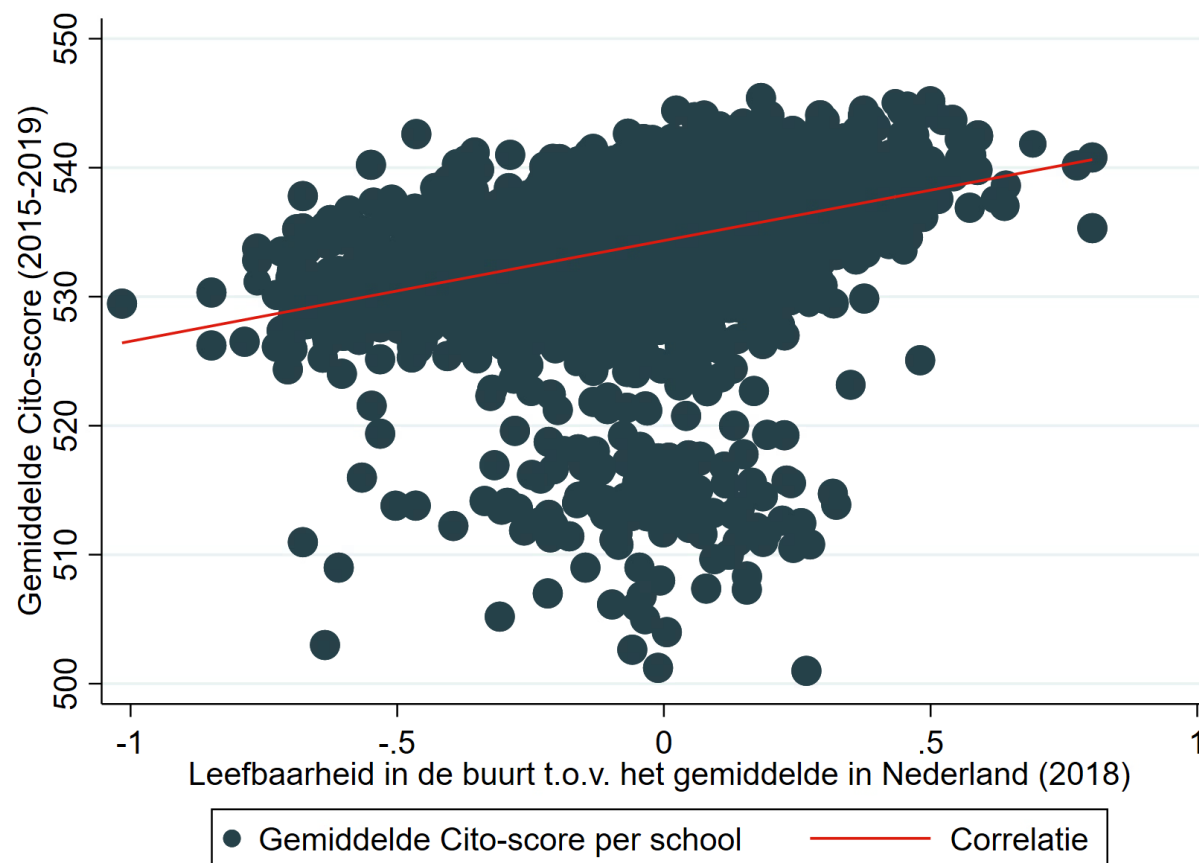
- Op scholen waar kinderen gemiddeld meer stress ervaren, liggen de scores op de eindtoets lager.
- In de figuur hiernaast zijn de bronnen van stress samengenomen tot één factor. Als de bronnen los van elkaar worden geanalyseerd blijkt een stressvolle (gezins)situatie de sterkste samenhang met toetsscores te hebben.
- Stress is voor de gemiddelde groep 5 in Nederland op 0 gezet. Als stress met één punt toenemen dan is de gemiddelde score op de eindtoets van de school ruim 1,8 punten lager.



EFFECT FYSIEKE OMGEVING OP SCHOOLPRESTATIES

De kwaliteit van de buurt waarin kinderen opgroeien, verklaart een deel van de verschillen in scores op de eindtoets.

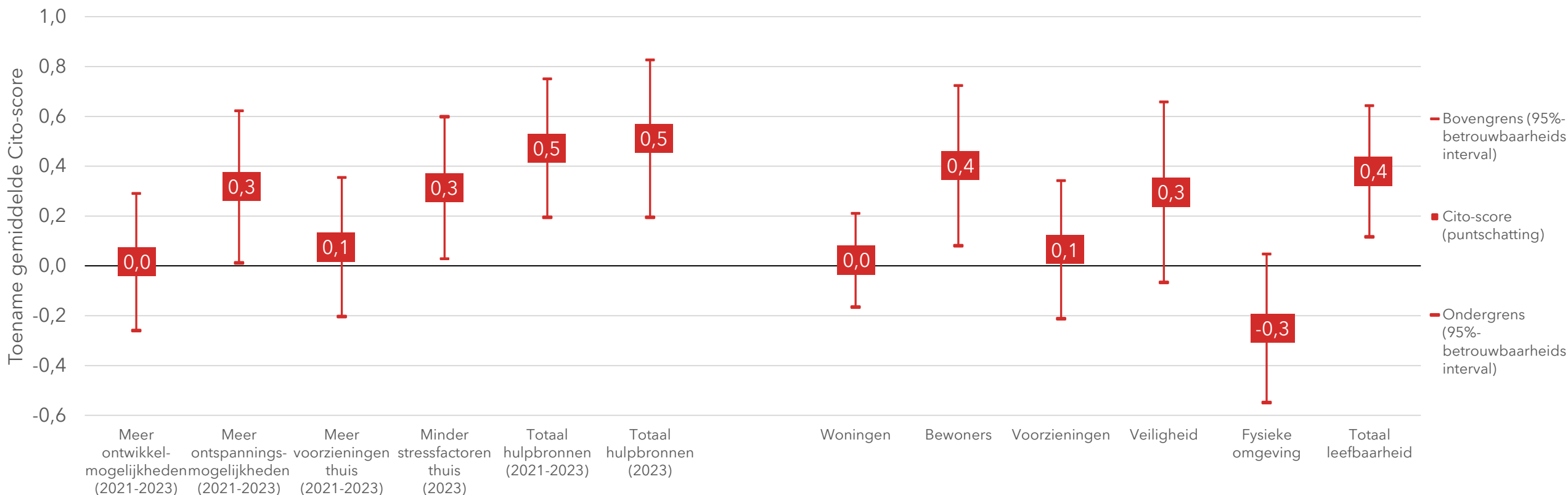
- Leefbaarheid in de buurt in 2018 is gemeten aan de hand van een schaal die loopt van -1 tot +1. De gemiddelde buurt heeft een score van 0.
- Leefbaarheid wordt bepaald door de kwaliteit van woningen, voorzieningen en de fysieke omgeving en gegevens over veiligheid en bewoners.
- In een causale interpretatie betekent een verbetering van een half punt in leefbaarheid dat de score op de eindtoets met 3,9 punten stijgt.



CORRELATIES MET SCHOOLPRESTATIES

Voorzieningen thuis en verschillende aspecten van de leefbaarheid van wijken waarin kinderen opgroeien doen ertoe. Samen hebben ze een significante en ongeveer gelijke correlatie met de schoolprestaties van kinderen.

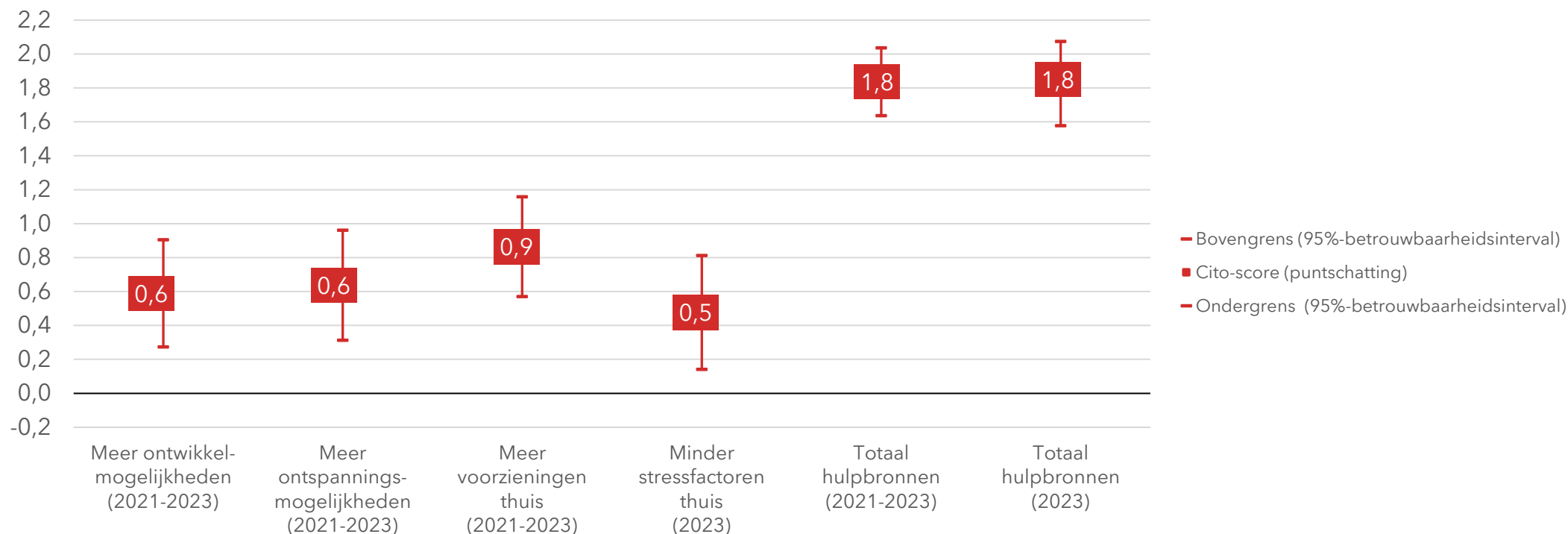
Toename in gemiddelde Cito-score van een één standaarddeviatie toename in hulpbronnen en leefbaarheid (gecorrigeerd voor gemiddelde inkomen van ouders)



CORRELATIES MET SCHOOLPRESTATIES

Deze verschillen zijn zonder correctie voor het inkomen van ouders en kenmerken van de fysieke leefomgeving bijna 2 punten, wat bij een mediane score van 534 op het verschil tussen havo en vmbo tl neerkomt.

Toename in gemiddelde Cito-score van een één standaarddeviatie toename in hulpbronnen
(niet gecorrigeerd voor gemiddelde inkomen van ouders)



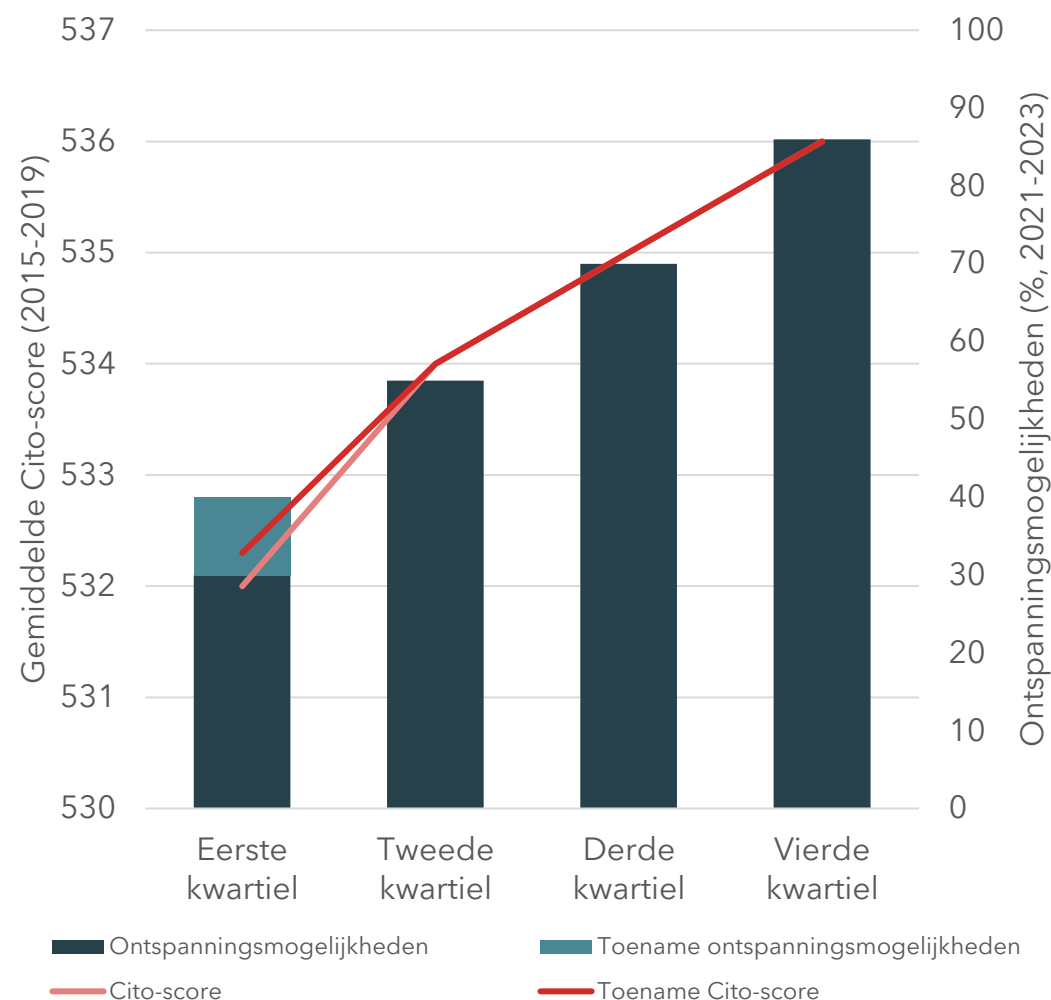
CONCLUSIE VAN HET EMPIRISCH ONDERZOEK

- Het inkomen van ouders correleert positief met de schoolprestaties van kinderen. Als het inkomen ten opzichte van het gemiddelde inkomen van bijna 30.000 euro stijgt met 10.000 euro, is de score op de eindtoets 3,5 punten hoger. Dat is het verschil tussen een gemengde/theoretische leerweg op het vmbo en havo en het verschil tussen het laagste deciel en de mediaan van de verdeling van scores op de eindtoets.
- Uit de enquête onder leerkrachten van groep 5 blijkt dat er grote verschillen bestaan in de hulpbronnen die kinderen thuis hebben. Minder hulpbronnen correleren negatief met schoolprestaties, vooral waar het gaat om ontwikkel- en ontspanningsmogelijkheden.
- De correlatie van stress met schoolprestaties is ongeveer gelijk aan die van ontspanningsmogelijkheden. Een verbetering van één punt ten opzichte van het gemiddelde niveau in Nederland heeft hetzelfde effect als een stijging van het gezinskomen met 10.000 euro.
- De buurt waarin kinderen opgroeien correleert met schoolprestaties. Wanneer de buurt beter scoort op de Leefbaarometer, zijn de scores op de eindtoets in het basisonderwijs substantieel hoger.

LANGETERMIJNGEVOLGEN EN BELEIDSOPTIES

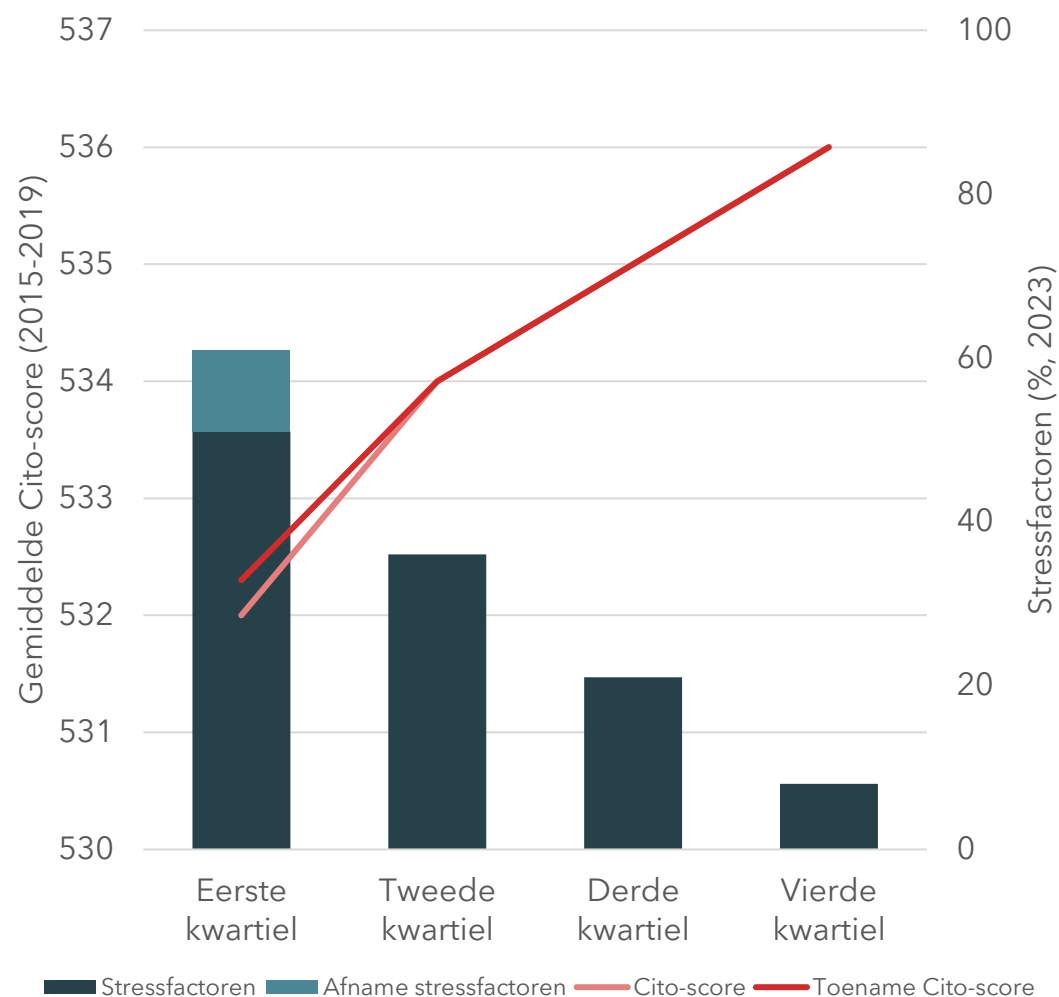
LANGETERMIJNGEVOLGEN VAN ONGELIJKHEID

- Meer ontspanningsmogelijkheden, zoals sporten, natuurbezoek en logeren, correleren significant positief met schoolresultaten. Deze mogelijkheden zijn toegenomen vanaf eind 2021 wat waarschijnlijk het gevolg is van het opheffen van lockdowns.
- De ontspanningsmogelijkheden voor de 25 procent kinderen met de minste mogelijkheden zijn gemiddeld 30 procent.
- Als ontspanningsmogelijkheden voor deze kinderen toenemen met 10 procentpunt (lichtblauwe vlak), zouden hun gemiddelde schoolprestaties sterk verbeteren (rode lijn).
- Het latere jaarinkomen van deze kinderen zou gemiddeld € 1.750 hoger zijn in een causale interpretatie van de resultaten. De netto contante waarde (n.c.w.) over de hele levensloop is gelijk aan € 11.250.



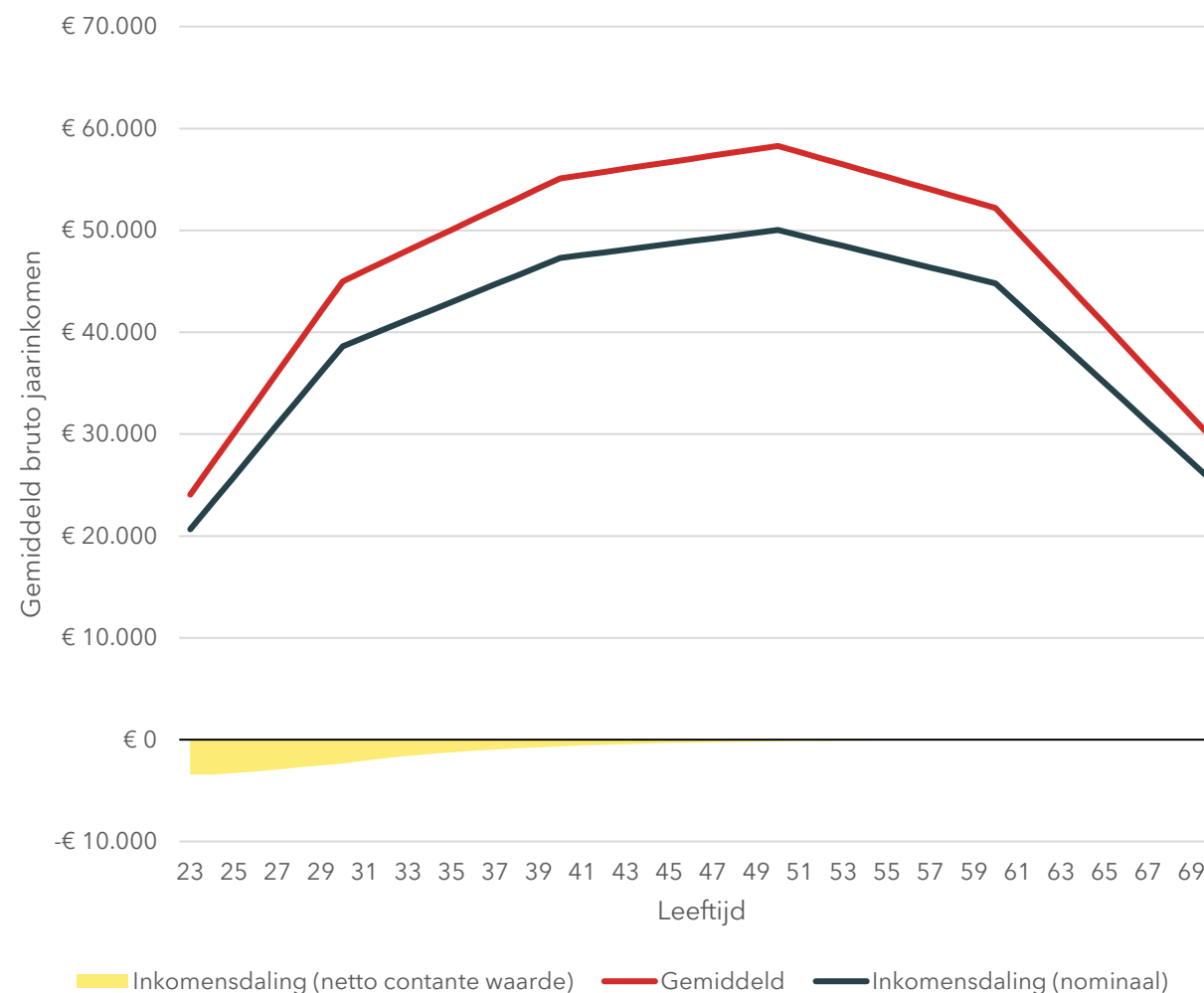
LANGE-TERMIJN GEVOLGEN VAN ONGELIJKHEID

- Het verminderen van (financiële) stress in gezinnen, waar het bijvoorbeeld gaat om het voldoen van schoolbijdrages en het voorzien in primaire levensbehoeften, heeft een positief effect op de schoolprestaties van kinderen.
- Ongeveer een derde van de kinderen ervaart stress in de thuissituatie en dit is ongelijk verdeeld over de verdeling van toetsscores.
- Als deze stress verminderd kan worden met tien procent voor de gezinnen in het eerste kwartiel (lichtblauwe vlak), heeft dit een positief effect op schoolprestaties (rode lijn).
- In een causale interpretatie van de resultaten verbetert dit het latere jaarinkomen van deze kinderen in het eerste kwartiel met gemiddeld € 1.750 (n.c.w. = € 11.250).



LANGE-TERMIJN GEVOLGEN VAN ONGELIJKHEID

- De verbetering van ontwikkel- en ontspanningsmogelijkheden over de tijd laat zien dat lockdowns in elk geval tijdelijk hebben geleid tot beperkingen.
- Dit tijdelijke effect kan leiden tot blijvende achterblijvende schoolprestaties. Zelfs een geringe daling van schoolprestaties kan al grote effecten hebben op de verdere schoolloopbaan en het verdienvermogen.
- Indien deze beperkingen een blijvend effect van slechts één punt op de scores op de eindtoets hebben van een kind met een later modaal inkomen, is de inkomensdaling € 5.750 per jaar (n.c.w. = € 35.500).



BELEIDSOPTIES OM KANSENGELIJKHEID TE STIMULEREN

- Ontspanningsmogelijkheden in de vorm van sport en natuurbezoek en belangrijk voor de ontwikkeling en schoolprestaties. Gemeentes in samenwerking met bedrijfsleven zouden moeten investeren in de voorzieningen van sportclubs, natuurbezoek en cultuur en bijvoorbeeld abonnementsgelden kunnen verlagen.
 - Indien voor het kwart kinderen dat het slechtst af is een verbetering van 10 procentpunt wordt nagestreefd met een impuls van 500 euro per kind komt dat neer op bijna 20 miljoen euro per jaar.
 - Stel dat van de correlatie tussen deze hulpbronnen en toetsscores de helft daadwerkelijk wordt bereikt dan is de jaarlijkse inkomensgroei van deze groep 30 miljoen euro per jaar, wat een *return on investment* van 1,5 impliceert
- Gezonde schoolmaaltijden zorgen ervoor dat kinderen hun aandacht voldoende bij de les kunnen houden, waardoor hun prestaties verbeteren. Voorzieningen hiervoor zorgen ook voor bredere baten van een gezond dieet, zoals het voorkomen van overgewicht.
 - Schoolmaaltijden kosten bijna 400 euro per jaar per kind (9 euro per week gedurende 44 schoolweken), wat neerkomt op afgerond 140 miljoen euro per jaar voor het kwart kinderen dat het slechtst af is.
 - Als deze investering (financiële) stress kan beperken tot 10 procent van de gezinnen dan levert dit alleen al tussen de 30 en 60 miljoen aan jaarlijkse inkomensgroei op.

BELEIDSOPTIES OM KANSENGELIJKHEID TE STIMULEREN

- Zelfs bij geringe schade door lockdowns aan de ontwikkeling van kinderen, heeft dit mogelijk lange-termijn impact. Hiervoor is blijvend aandacht nodig, niet alleen op scholen maar ook waar het gaat om cultuur, sport en het bestrijden van armoede.
 - Er zijn verschillende studies gedaan naar *learning loss* gedurende de lockdowns tijdens de coronapandemie. Deze studies gaan uit van verloren lesdagen en vertalen dit naar potentiële schade in de opbouw van kennis en vaardigheden (Hanushek & Woessmann, 2020).
 - Tijdens de lockdowns in Nederland is sprake van een forse daling in bijvoorbeeld begrijpend lezen. Deze daling is zichtbaar voor alle leerlingen en raakt de leerlingen die al moeite hebben met begrijpend lezen het hardst. Hun achterstand is zo groot als dat gedurende een periode van twee maanden geen enkele leerprogressie is geboekt (Meshcheriakova et al., 2020).
 - De economische schade (een deel van de totale schade) op langere termijn is moeilijk in te schatten. Afhankelijk van de omvang van de schade komt dit al snel neer op tientallen miljarden euro's (Teulings, 2021). Deze inschatting komt overeen met een daling van één punt op de eindtoets die voor een modale leerling gepaard gaat met een fors jaarlijks inkomensverlies van ongeveer 6 duizend euro.
 - Blijvend monitoren van de ontwikkeling van de opbouw van kennis en vaardigheden, vooral bij kinderen die thuis minder hulpbronnen hebben, lijkt daarom cruciaal. Zij zijn waarschijnlijk minder goed in staat achterstanden in te lopen dan kinderen met meer hulpbronnen.

LITERATUUR

- Chetty, R., N. Hendren & L.F. Katz (2016). The effects of exposure to better neighborhoods on children: new evidence from the moving to opportunity experiment. *American Economic Review*, 106(4), 855-902.
- Colmer, J., I. Hardman, J. Shimshack & J. Voorheis (2020). Disparities in PM2.5 air pollution in the United States. *Science*, 369(6503), 575-578.
- CPB (2021). *Kansrijk onderwijsbeleid*. CPB, Den Haag.
- Damm, A.P. & C. Dustmann (2014). Does growing up in a high crime neighborhood affect youth criminal behavior? *American Economic Review*, 104(6), 1806-1832.
- Evans, M.D.R., J. Kelley & J. Sikora (20014). Scholarly culture and academic performance in 42 nations. *Social Forces*, 92(4), 1573-1605.
- Fredriksson, P., B. Ockert & H. Oosterbeek (2013). Long-term effects of class size. *Quarterly Journal of Economics*, 128(1), 249-285,
- Goux, D. & E. Maurin (2005). The effect of overcrowded housing on children's performance at school. *Journal of Public Economics*, 89(5-6), 797-819.
- Hanushek, E.A. & L. Woessmann (2020). *The economic impacts of learning losses*. OECD: Parijs.
- Harmon, C., H. Oosterbeek & I. Walker (2003). The returns to education: microeconomics. *Journal of Economic Surveys*, 17(2), 115-156.
- Hoyland, A., L. Dye & C.L. Lawton (2009). A systematic review of the effect of breakfast on the cognitive performance of children and adolescents. *Nutrition Research Reviews*, 22(2), 220-243.
- Kling, J.R., J.B. Liebman & L.F. Katz (2007). Experimental analysis of neighborhood effects. *Econometrica*, 75(1), 83-119.
- Laliberté, J.-W. (2021). Long-term contextual effects in education: schools and neighborhoods. *American Economic Journal: Economic Policy*, 13(2), pp. 336-377.
- Masarik, A.S., R.D. Conger (2017). Stress and child development: a review of the family stress model. *Current Opinion in Psychology*, 13(1), 85-90.
- Meshcheriakova, O., L. Borghans, R. Haenbeukers & T. Schils (2020). Schoolprestaties Limburgse basisschoolleerlingen door eerste lockdown flink geraakt. *ESB*, 106(4793), 20-23,
- Muilwijk-Vriend, S., D. Webbink & B. ter Weel (2019). Economische kansen hangen af van de regio waarin kinderen opgroeien. *ESB*, 104(4780), 564-567.
- Prevoo, T. & B. ter Weel (2015). The effect of family disruption on children's personality development: Evidence from British longitudinal data. *De Economist*, 163(1), 61-93,
- Sharkey, P. (2010). The acute effect of local homicides on children's cognitive performance. *PNAS*, 107(26), 11733-1738.
- Teulings, C.N. (2021). School-closure is counterproductive and self-defeating. *Covid Economics*, 69, 166-175.

AUTEURS



Bas ter Weel is algemeen directeur van SEO Economisch Onderzoek en hoogleraar economie aan de Universiteit van Amsterdam

b.terweel@seo.nl



Henri Bussink is onderzoeker in het cluster Arbeid bij SEO Economisch Onderzoek

h.bussink@seo.nl



Nard Koeman is senior onderzoeker in het cluster Mededinging, Luchtvaart en Innovatie bij SEO Economisch Onderzoek

n.koeman@seo.nl